



富運輸第861号の2
富運整第502号の2
平成29年3月1日

自動車運送事業者 各位
自家用大型車の使用者 各位

富山運輸支局長



大型自動車等の車輪の脱落事故防止について

標記について、自動車技術安全部長から別紙写し（平成29年3月1日付け北信技整第253号及び北信技保第127号）のとおり通知があったので了知願います。



北信技整第253号
北信技保第127号
平成29年3月1日

新潟運輸支局長 殿
長野運輸支局長 殿
富山運輸支局長 殿
石川運輸支局長 殿

自動車技術安全部長



大型自動車等の車輪の脱落事故防止について

大型自動車等のホイール・ボルト折損やホイール・ナットの脱落による車輪脱落事故の防止については、機会あるごとに注意喚起してきたところですが、事業用自動車の車輪脱落事故が近年も引き続き発生している状況です。

車輪の脱落は、路上故障による他の交通の妨げとなるばかりでなく、歩行者や他の車両の人命にかかわるなど、重大な事故を引き起こすことにもなりかねません。

このため、これからタイヤの交換時期を迎えるに当たり、自動車運送事業者及び自家用大型車の使用者に対して、下記事項について改めて周知・徹底をお願いします。

記

「ストップ!!ザ・車輪脱落事故」 (<http://www.mlit.go.jp/common/001151122.pdf>) を活用する等して、大型自動車の適正な車輪脱着作業を行うこと。その際には、次の事項を徹底すること。

① ホイールの履き替え

スチール・ホイール、アルミ・ホイールの履き替えに当たっては、それぞれ適合するホイール・ボルト、ホイール・ナットを使用することを必ず確認すること。

② 確実な締付け

車輪脱着作業等に当たっては、自動車製作者が規定するトルクでホイール・ナットを確実に締付けること。

③ 日常の点検

一日一回、運行の前に、ホイール・ボルトの折損や緩み等がないかについて点検ハンマ等を使用して点検すること。

④ 増し締めの実施

締付け後は初期なじみによってホイール・ナットの締付け力が低下するため、50～100km走行後を目安に増し締めを行うこと。特に、ISO方式とJIS方式では締付け方法が異なることに注意すること。

—大型車をご使用の皆様へ車輪脱落事故防止のお願いです。

(別添)

ストップ!! ザ・車輪脱落事故

大型車の車輪脱落事故ゼロへ

車輪の脱落事故が起きています

大型車・車輪脱落事故

412件!

平成15年1月～平成26年12月(年間約34件)

車輪が脱落するまでには必ず予兆があります。
日頃の点検・整備で車輪脱落事故を防止。
ご自身による車輪まわりの点検をお願いします。

車輪脱落事故の多くは、ホイール脱着後1か月以内に起きています。正しい脱着作業をお願いします。



車輪の脱落は、路上故障や他の交通の妨げとなるばかりではなく、歩行者や他の車両の乗員の命に係わるなど、場合によっては重大な事故を引起し、社会的信頼を損なうことにもなりかねません。

安全確保のために、日頃から、正しい点検・整備の実施をお願いします。
あなた自身による、正しい点検・整備の実施が重要です。

車輪脱落を防ぐ、4つのポイント

確実な締付け

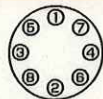
締付け方式には、球面座で締付けるJIS方式と平面座で締付けるISO方式があります。規定の締付けトルクで確実に締付けます。



締付け順序

8本ボルトの場合

10本ボルトの場合



増し締めの実施

締付け後は初期なじみによってホイールナットの締付け力が低下します。50～100km走行後を目安に増し締めを行います。

ねじの締付け方向を確かめて締付けます



JIS方式(球面座)ダブルタイヤの場合

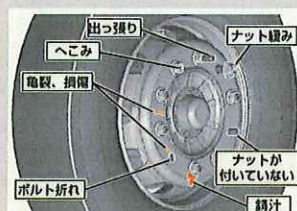
- ①アウターナットを緩めます。
- ②インナーナットを締付けます。
- ③アウターナットを締付けます。



この図は右側タイヤの場合です。

日常の点検

一日一回、運行の前に、ホイールボルト、ナットを目で見て、さわって点検します。異常を発見したら直ぐに整備工場へ。



ホイールの履き替え

スチールホイール、アルミホイールの履き替えには、それぞれ適合するホイールボルト、ナットの使用が必要です。必ず確認してください。



JIS方式(球面座) 6穴・8穴

ホイール	スチールからアルミに履き替え	アルミからスチールに履き替え
フロント	アルミ用のナットに交換(※)	スチール用のナットに交換(※)
リヤ(ダブルタイヤ)	ホイールボルト、インナーナットをアルミに交換	ホイールボルト、インナーナットをスチール用に交換

※日野車は、ナットに加え、それぞれ専用のホイールボルトに交換します。

ISO方式/新・ISO方式(平面座) 8穴・10穴

ホイール	スチールからアルミに履き替え	アルミからスチールに履き替え
フロント	ホイールボルトをアルミ用に交換	ホイールボルトをスチール用に交換
リヤ	ホイールボルトをアルミ用に交換(ホイールナットは共用品)	ホイールボルトをスチール用に交換(ホイールナットは共用品)

詳しい情報は… 日本自動車工業会 HP
日本自動車車体工業会 HP
日本自動車タイヤ協会 HP

<http://www.jama.or.jp/user/>
<http://jabia.or.jp/use/trailer/index.php>
<http://www.jatma.or.jp/tekisei/>

国土交通省

(一般社団法人) 日本自動車工業会 いすゞ自動車 / 日野自動車 / 三菱ふそうトラック・バス / UDトラックス
(一般社団法人) 日本自動車車体工業会 トレーラ部会
(一般社団法人) 日本自動車タイヤ協会



大型トラック(トレーラ)・バスのホイールボルト関係の点検内容

— 大型車：車両総重量 8 トン以上のトラック(トレーラ)または 乗車定員 30 人以上のバス

日常点検

1 目視での点検

- ホイールナットの脱落やホイールボルトの折損はないか。
- ホイールやホイールボルト、ナットのまわりに錆汁がでた痕跡はないか。
- ホイールナットから突出しているボルトの長さの不揃いはないか。
- ホイールに亀裂や損傷がないか。

2 点検ハンマなどを用いての点検

- ボルトの折損やナットの緩みがないか、ホイールナットの下側に指をそえて、点検ハンマなどでナットの上側面を叩いたときに、指に伝わる振動が他のホイールナットと違ったり、濁った音がしないか。

3 か月点検

1 一つのナットで締付ける方式の緩み点検

- トルクレンチを用いるなどにより、ホイールナットを規定のトルクで締付けます。

2 インナー、アウターのナットで締付ける方式の緩み点検

- 最初にボルトの半数(一個おき)のアウターナットを一旦緩め、インナーナットをトルクレンチを用いるなどにより規定のトルクで締付けます。
- 次に、緩めたアウターナットを、トルクレンチを用いるなどにより規定の締付けトルクで締付けます。
- 続いて、残りの半数のホイールボルトのアウターナット、インナーナットについても同様の作業を繰り返します。

12 か月点検

1 ディスクホイールを取外して行う点検

- ホイールボルトやナットに亀裂や損傷がないか、著しい錆の発生がないか。
※ワッシャー(座金)付きナット(ISO方式)では、ワッシャーがスムーズに回転するかも点検。
- ホイールボルトに伸びはないか。
- ボルト、ナットのねじ部に「つぶれ、やせ、かじり」などの異常はないか。
- ホイールのボルト穴、かざり穴のまわりや溶接部に亀裂および損傷がないか、ホイールナットの当たり面に亀裂や損傷、摩耗がないか。
- ホイールのハブへの取付面、合わせ面に摩耗や損傷がないか。

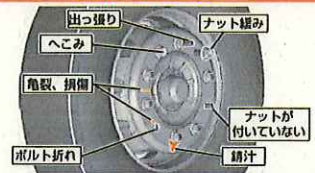
2 ディスクホイールを取付ける際に行う点検

- ホイールの取付面、合わせ面、ホイールナットの当たり面、ハブ取付面、ボルト、ナットの錆やゴミ、泥、追加塗装などの異物を取除きます。
- ホイールボルト、ナットに指定の潤滑剤を薄く塗布します。(A)
・JIS方式の場合… ボルト、ナットのねじ部および座面(球面座)部に塗布
・ISO方式の場合… ボルト、ナットのねじ部およびナットとワッシャーとのすき間に塗布
(※ホイールとの当たり面には塗布しない)
- (B) ドライ方式(潤滑剤を塗布せず締付ける方式)の車両では、油分の塗布は厳禁です。
- ホイールナットの締付けは、対角線順に2~3回に分けて行い、最後にトルクレンチを用いるなどにより規定のトルクで締付けます。
※インパクトレンチで締付ける場合は、締付け時間や空気圧などに留意し、締め過ぎないように十分注意します。最後は、トルクレンチを用いるなどして規定のトルクで締付けます。

締付け不足、締め忘れ防止のため、作業終了後、(規定のトルクで)確実に締付けたことを確認するようお願いします。

- 50 ~ 100 km 走行後を目安に、増し締めを行います。

目視での点検



点検ハンマなどを用いての点検



ねじの締付け方向を確かめて締付けます



JIS方式ダブルタイヤの締付け手順

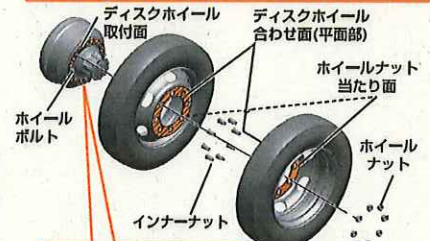
- ① アウターナットを緩めます。
- ② インナーナットを締付けます。
- ③ アウターナットを締付けます。



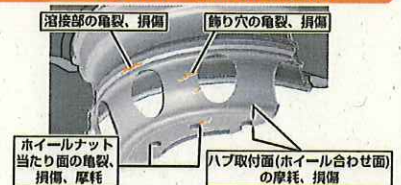
この図は右側タイヤの場合です。
(最初に半数を点検) (次に残りの半数を点検)



ホイール、ハブ、ボルト、ナットの点検箇所



ディスクホイールの点検箇所



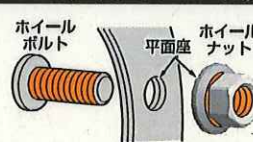
締付け方式

ホイールの締付け方式には、球面座で締付ける JIS 方式と、平面座で締付ける ISO方式があります。大型トラック・バスでは「排出ガス規制ポスト新長期規制適合」車から、左右輪・右ねじとする「新・ISO方式」を採用しました。

アルミホイール/スチールホイールの履き替えには、それぞれ適合するボルト、ナットの使用が必要です。

(後輪ダブルタイヤの締付け構造)

ISO方式(8穴、10穴)



JIS方式(6穴、8穴)

